

Denon preferuje zwykle własne rozwiązania, podparte wprawdzie elementami sprowadzonych z zewnątrz technologii, podane jednak w indywidualny sposób. Nie inaczej jest w przypadku odtwarzaczy należących do najnowszej linii. *DVD-2910*, będący potomkiem przełomowego dla tego zakresu cenowego odtwarzacza *DVD-2800*, ma przed sobą trudne zadanie. Od czasu szacownego antenata, czasy się bowiem zmieniły, a otoczenie zagęściło.

Denon DVD-2910

Wykonany z aluminium panel przedni *2910* ma dość czystą formę, z umieszczonym pośrodku dużym okienkiem, w którym mieści się jednak klasycznej wielkości wyświetlacz. Obok szuflady znajdziemy ładne, okrągłe przyciski, a niedaleko wyświetlacza niewielkie guziczki, w tym dwa specjalnego przeznaczenia. Denon od dłuższego czasu stosuje w odtwarzaczach kilkustopniowy system dezaktywowania niepotrzebnych układów – np. tylko wyświetlacza, tylko wyjść wizyjnych lub ich kombinacji. Bardziej audiofilsko już nie można. To tutaj mamy też dostęp do setupu SACD (wygodne) i do funkcji nieaudiofilskiej, a mianowicie ustawień skalera obrazu. Skaler jest przygotowany (podobnie jak u Yamahy) przez amerykańskiego specjalistę w tej dziedzinie – Faroudję (układ DCDi). O tym, że mamy do czynienia nie z CD, a urządzeniem na miarę pokolenia obrazkowego, świadczy mnogość symboli na przedniej ściance. Znajdziemy tam też powoli zapominane już logo HDCD. Ale to ważne, ponieważ dzięki temu, przynajmniej z audiofilskiego punktu widzenia, jest to w tej grupie najbardziej wieloformatowy odtwarzacz. Z tyłu, obok – najwyraźniej będących normą – podwojonych wyjść dla przednich kanałów oraz pozostałych "surroundowców", dostajemy komplet analogowych wyjść wideo, a dodatkowo dwa wyjścia cyfrowe wideo: DVI oraz HDMI. Pierwsze w formie czystego wideo, gdyż jest to wyjście DVI-D, zaś drugie... Denon jako jeden z pierwszych wprowadzał łącze HDMI z najnowszą specyfikacją ver.1.1, a więc zdolne wysłać sygnał wielokanałowy oraz DVD-Audio, w tym 24/192. Takie też gniazdo dostajemy w *2910*.





Środek został rozplanowany typowo, schemat ten dzielą wszystkie urządzenia tego testu. Po lewej stronie (patrząc od przodu) niewielki zasilacz impulsowy, a obok wzmacniany ekranem napęd. Układy umieszczono w dwóch piętrach, na górze Faroudja, tutaj z podwojonym dekoderem D/A Analog Devices – najwyraźniej osobnym dla wyjścia komponent i drugim dla RGB w gnieździe SCART. Taki sam układ znajdziemy nawet w najdroższych odtwarzaczach tej firmy. Układy audio znalazły się na dolnej płytce. Przebieg DSD dekodowany jest w kości Sony (tak jak w Pioneerze i Marantzu), zaś DVD-Audio w bardzo dobrym DSP Analog Devices z serii Sharc (to zresztą układ ulubiony i stosowany przez Denona, gdzie tylko można). Po nim przychodzą przetworniki D/A audio, 4x Burr-Brown PCM1791. Są to bardzo ładne układy 24/192 o realnej rozdzielczości nieco poniżej 19 bitów. Denon jest jedynym urządzeniem (poza Yamahą, jeżeli przyjmiemy, że tam lepszy przetwornik obsługiwał wyjścia stereo), w którym ścieżki dla wyjść kanałów przednich w trybie surround i dla stereo są prowadzone od początku do końca osobno. To bardzo dobrze. Po przetwornikach już nie jest tak wspaniale, ponieważ w przeciwieństwie do wysmakowanych kości Yamahy i dyskretnych układów Marantza, tutaj mamy niezłe, ale jednak słabsze układy JRC2068. Podobnie jak w Marantzu i Pioneerze, tak i tutaj dolna ścianka została wzmocniona płatem stali, dzięki czemu odtwarzacz ma dużą masę.



DVI i HDMI

W roku 1998 pod nazwą Digital Display Working Group (DDWG) zawiązano zespół, który miał opracować cyfrowy interface służący do przesyłu sygnału wizyjnego. Jego sygnatariuszami w początkowej fazie zostały firmy: Compaq, Fujitsu, Hewlett-Packard, IBM, Intel, NEC oraz Silicon Image. W roku 1999 ogłoszono założenia DVI - (Digital Visual Interface), rozwiązania opartego na technologii Silicon Image. Rok później ogłoszono założenia rozwiązania, które miało na celu zabezpieczenie sygnału przed kopiowaniem, nazwanego HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), a które jest obligatoryjne we wszystkich urządzeniach konsumenckich (DVI pierwotnie miało być stosowane w środowisku PC). DVI pozwala na przesył nieskompresowanych sygnałów wizyjnych w domenie cyfrowej o rozdzielczości 1600x1200 pikseli (przy częstotliwości 60 Hz) i można za jego pośrednictwem przesłać sygnał aż do 1080p (progressive). Możliwe jest specjalne połączenie, nazwane dual-link DVI, rozdzielczość wzrasta wówczas do 2048x1536 pikseli (QXGA). Maksymalna szybkość przesyłu, to 3.96 GB/s.

HDMI (High Definition Multimedia Interface) również jest "dzieckiem" firmy Silicon Image, która w roku 2000 założyła HDMI Working Group, w skład którego weszły: Hitachi, Matsushita Electric, Philips, Sony, Thomson i Toshiba. Od początku był to format przeznaczony dla sprzętu konsumenckiego. W części wideo bazuje on na łączu DVI. Za jego pomocą można transportować sygnały wizyjne do rozdzielczości 1080p/60Hz oraz sygnały audio, np. PCM do ośmiu kanałów 192/24.

Zdecydowanie najlepszym łączem jest HDMI, które zapewnia przesył wszystkich sygnałów cyfrowych jednym przewodem. Za tym rozwiązaniem przemawia też mniejsza wtyczka łącza, która jest dostosowana do wymaganych impedancji oraz znacznie dłuższa dopuszczalna długość kabla – w przypadku DVI było to max. 5 m, a w tym przypadku liczy się w dziesiątkach metrów. Chociaż... Powyżej 15 m szybko rośnie jitter.

Ważne! Urządzenia z wyjściem (lub wejściem) DVI będą mogły współpracować z HDMI, po podłączeniu przez pasywną łączówkę. Nie będzie można jednak korzystać z sygnałów sterujących, przesyłanych przez łącze HDMI.

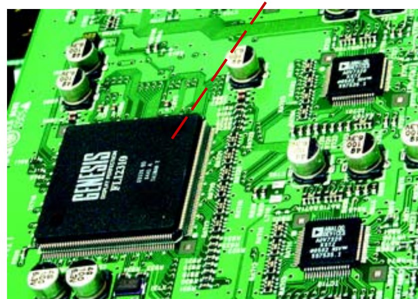
Denon *2910*, oprócz HDMI, oferuje dodatkowe wyjście DVI.

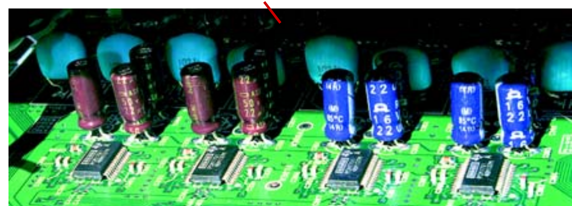




Denona rozplanowano w typowy sposób – po jednej stronie zasilacz, a po drugiej umieszczone piętrowo układy wizyjne i audio.

Oprócz kości Genesis – serca układu Faroudji DCDi, mamy dwa przetworniki D/A wizji – jeden dla wyjścia komponent i drugi dla RGB w łączu SCART.





Aż cztery stereofoniczne przetworniki audio – wyjście stereo potraktowano bardzo poważnie.



ODSŁUCH/OBRAZ

Denon przekazuje ogromną ilość informacji dotyczących wyższej części pasma – to jest jasne od pierwszych minut odsłuchu. Zakres ten pokazywany jest wyraziście, unikając jednak nadmiernego wyostrzenia i nienaturalnych igiełek. Z takim charakterem dobrze skomponował się gładki i kremowy głos Sinatry i mocna sekcja dęta (*Come Dance With Me!*, Capitol 94754, CD). Dwa światy – zespołu i wokalu zostały bardzo ładnie połączone, głos Sinatry nie został przytłoczony napastliwością big-bandu, a ten prowadzony był z werwą i iskrą. Taka rzeźba dźwięku potwierdziła się przy płycie Diany Krall *When I Look in Your Eyes* (Verve 050 304-2, CD), gdzie perkusista miał wyglancowane, błyszczące miotełki, które było słychać zawsze, niezależnie od tego, jak głośno grała orkiestra towarzysząca zespołowi. Pogłos nałożony na głos Krallowej miał mocniejszy niż zazwyczaj wyższy rejestr, przez co wybrzmiewał dłużej i sugerował większą przestrzeń. A połączona z tym została bardzo dobra dynamika. Najlepiej prezentował to fortepian, z mocnym uderzeniem młoteczka i szybkim przejściem do wybrzmienia. Dźwięk CD ogólnie można określić jako ekspresyjny, podany nieco do przodu i bardzo szybki. W słodszy sposób góra brzmiała natomiast przy płytach SACD, gdzie średnica była lepiej wypełniona i cieplejsza. Chociaż muzyka rozrywkowa, jak z płyty *Survivor Destiny's Child* (Columbia, COL 501783, SACD) potrafiła przyciąć, nie bacząc na to, że gramy z audiofilskiego formatu. Tutaj też dynamika i uderzenie Denona kazało wąchać dym z opon innym odtwarzaczom testu. Nieco inaczej grały płyty DVD-A, z mocniejszym i lepiej rozciągniętym basem – ultra niskie pomruki z utworu *Ain't Yo Bidness* grupy Insane Clown Passe (DVD-Audio Music Sampler. Volume Two, DTS, DVDA 6024600, 24/48) miały siłę, która przypominała to, co pokazywała bestia Denona *DVD-A11XV*. Bardzo korzystnie wypadły również płyty HDCD, gdzie połączone zostały zalety CD, jak dokładność i wyrazistość, oraz basidło DVD-A.

Dźwięk w kinie jest nieco inny, uzyskuje łagodniejsze oblicze, dając relaks i wypoczynek. Dotyczy to przede wszystkim balansu tonalnego, ale na szczęście nie zabrakło odpowiedniej dawki uderzenia. Dało to dobre efekty przy wymagających ścieżkach dźwiękowych, jak z filmu Truposz Jima Jarmuscha (Solopan 600486), gdzie gitara Neila Yunga była kiedy trzeba agresywna, a kiedy trzeba, podobnie jak głos Deepa, kremowa i gładka. Na pewno jednak, przy doborze urządzeń towarzyszących do Denona, warto zwrócić uwagę, aby nie miały one przerysowanej góry.

Obraz, jak to z Faroudji, jest bardzo dobry, ze wskazaniem na szczegółowość i dynamikę.

DVD-2910

Cena [zł]	**3445**
Dystrybutor	**HORN DISTRIBUTION**

Wykonanie i komponenty
Dobry układ audio, bardzo dobry wideo.

ocena — **dobra+**

Funkcjonalność
Nie mamy i.Linka, ale za to dostajemy zarówno HDMI (i to w wersji 1.1), jak też DVI. A oprócz tego HDCD.

ocena — **bardzo dobra**

Brzmienie
Bez dużej dawki ciepła i romantyzmu, dźwięk szybki, dokładny i dynamiczny. Obraz bardzo dobry.

ocena (CD/SACD/DVD-A/DVD-V) — **db+/bdb/db+/bdb**